

В Диссертационный совет Сеченовского Университета ДСУ
208.001.08.

ОТЗЫВ

Доктора медицинских наук Трубицыной Ирины Евгеньевны на автореферат диссертации Васина Виталия Ивановича на тему «Механизмы и оценка эффективности заживления острых кожных ран при использовании наружных и инвазивных лекарственных средств», представленной на соискание ученой степени кандидата медицинских наук по специальностям 14.03.03 – Патологическая физиология и 14.01.17. – Хирургия

Актуальность исследования Васина Виталия Ивановича с точки зрения научной и прикладной надобности, представляет собой работу, которая позволит раскрыть патогенетические механизмы заживления разнообразных ран, найти новые методы лечения, основанные на современных технологиях. Состояние понимания процессов регенерации, показало, что эта тема плохо изучена и нуждается в проведении разнообразных исследований, диссертант предположил, что, изучив механизмы заживления ран можно будет изучить и предложить современные биологические средства как лекарственные средства. Раскрытию патофизиологических механизмов и предложению патофизиологически обоснованных лекарственных средств посвящена диссертация Васина В.И., автор диссертации проанализировал имеющиеся

методы и эффективность используемых лекарственных средств обратил свое внимание на полимерное средство на основе хитозана и целлюлозы с интегрированными в их состав наночастиц диоксида церия как самостоятельного препарата, так и в комбинации с мезенхимальными стволовыми клетками (МСК). В условиях экспериментальных исследований на крысах автором выявлена перспективность применения этих средств в лечении острых кожных ран, тем более что подобных исследований не проводилось.

Автором изучена эффективность локального и системного применения культуры прогениторных МСК. Получен и представлен патофизиологически обоснованный подход к лечебным мероприятиям, объяснен механизм локального и системного действия МСК, также объяснены причины разноречивости результатов по данным литературы, полученных при исследовании эффекта МСК, диссертантом установлено, что они зависят от временных особенностей применения.

Автором проведена адекватная статистическая обработка полученных данных. Впервые на статистически репрезентативном материале с использованием крыс зрелого возраста выполнен мультифакторный рандомизированный лонгитюдный эксперимент со стандартизированным моделированием. Для морфологического изучения были иссечены все слои эпидермиса и дермы, анализированы гистологические, морфометрические и микроциркуляторные данные в фиксированные точки наблюдения в течении 14 суток, объективно оценены фазы экссудации, альтерации пролиферации процесса воспаления, одновременно в восьми исследуемых группах (результаты исследования новых полимерных и клеточных средств сравнивались не только с группами интактного и инвазивного контроля, но и с группами животных, у которых использовали зарегистрированные и широкоиспользуемые, в клинической практике регенеративные средства). Морфометрически изучен состав

фибробластных и лейкоцитарных клеток в области центра и края ран. Доказана решающая роль лейкоцитарной инфильтрации и фибробластной пролиферации на разных этапах воспаления, выявлено действие, используемых препаратов, которые ускоряют процессы регенерации. Проведен корреляционный анализ клеточного состава с уровнем микрогемоперфузии края ран и с размерами кожных ран при интактном заживлении под струпом и при дополнительной травматизации инъекциями в края ран. Сравнивая действия всех лекарственных средств с полимерным средством на основе хитозана и целлюлозы с интегрированными в состав гидрогеля наночастиц диоксида церия в комбинации этого полимерного средства с культурой МСК при их местном и системном применении. Автором установлено, что скорость рубцевания не является основным признаком заживления ран. Основной показатель — это качество рубцевания раны. В итоге было выяснено, что заживление острой кожной раны состоит из комплекса последовательных и скоординированных биологических этапов. Главной задачей врачей, занимающихся лечением пациентов с острыми и хроническими ранами, остается контроль за процессом заживления. Диссертантом дано патофизиологическое понимание причин, способствующих эффективной регенерации.

Судя по автореферату, данное исследование отличается новизной и использованием новых ранозаживляющих средств. Васиным Виталием Ивановичем сделана и осуществлена попытка ответить на просьбу практикующих врачей, т.е. предложить им эффективное лекарственное средство для лечения ран. В представленной работе доказана эффективность применения гидрогелевого комбинированного полимера, содержащего в своем составе наночастицы диоксида церия и мезенхимальные стволовые клетки, культивированные из пуповины человека. Продемонстрированы последствия контакта нового

лекарственного средства для острой кожной раны у крыс, доказана высокая эффективность, в сравнении с имеющимися в практике врачей стандартных, фармакологически зарегистрированных лекарственных средств.

В представленной диссертационной работе удачно сочетаются академические и прикладные интересы. Представлена новая расшифровка патофизиологических механизмов, диссертантом предложены новые схемы лечения, которые патофизиологически обоснованы и могут быть использованы в хирургической практике.

Автореферат диссертации характеризуется логичностью изложения и научным стилем, материал хорошо структурирован. Цель и задачи являются достоверными и убедительными. Тактика и стратегия исследования выбраны правильно. Целостная характеристика исследования, все части автореферата диссертации сбалансированы. Содержание автореферата отражает выполнение предложенных задач, которые позволили сделать достоверные выводы. Выводы и практические рекомендации соответствуют цели и задачам исследования.

Результаты диссертационного исследования опубликованы в 9 научных работах, в том числе в 3 англоязычных статьях в высокорейтинговых международных журналах первого и второго квартилей.

Заключение. Принципиальных замечаний по работе нет, кроме незначительных стилистических замечаний, но они не влияют на качество представленной работы и не требуют исправления.

Автореферат диссертационной работы Васина Виталия Ивановича на тему: «Механизмы и оценка эффективности заживления острых кожных ран при использовании наружных и инвазивных лекарственных средств» является законченной научно-квалификационной работой. Считаю, что диссертация соответствует требованиям п.16 Положения о присуждении ученых

